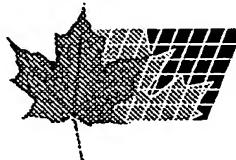
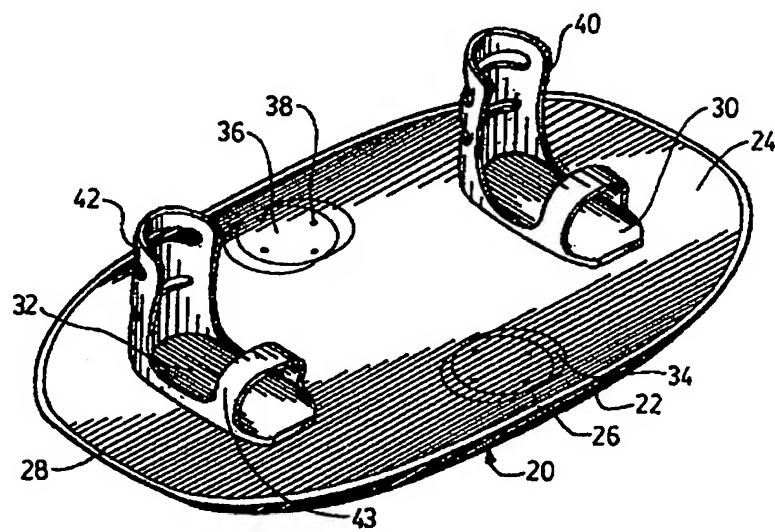


O P I C  
OFFICE DE LA PROPRIÉTÉ  
INTELLECTUELLE DU CANADAC I P O  
CANADIAN INTELLECTUAL  
PROPERTY OFFICE

## (12)(19)(CA) Demande-Application

(21)(A1) 2,264,363  
(22) 1999/03/02  
(43) 2000/09/02

(72) SERVANT, Jean-Hugues, CA  
 (71) SERVANT, Jean-Hugues, CA  
 (51) Int.Cl.<sup>6</sup> A63C 5/03  
 (54) COUPOLE A NEIGE  
 (54) SNOW DOME



BEST AVAILABLE COPY

(57) La coupole à neige est un article sportif ovoïde permettant à un individu de glisser sur une pente enneigée. La coupole à neige peut avoir une longueur de 1 mètre et une largeur de 0,66 m pour une personne de taille régulière et peut être de dimension plus petite pour un enfant ou de dimension supérieure pour un adulte de forte corpulence. La surface inférieure est bombée pour permettre une rotation libre de l'individu et de la coupole sur un axe vertical. Deux fixations permettant de recevoir plusieurs sortes de chaussures, des chaussures hivernales traditionnelles à des bottes de ski. Des embosses sur l'arrière de la face inférieure permettent le freinage, et des embosses près des côtés permettent un changement de direction.



Industrie Canada Industry Canada

CA 02264363 1999-04-29

**ABRÉGÉ**

La coupole à neige est un article sportif ovoïde permettant à un individu de glisser sur une pente enneigée. La coupole à neige peut avoir une longueur de 1 mètre et une largeur de 0,66 m pour une personne de taille régulière et peut être de dimension plus petite pour un enfant ou de dimension supérieure pour un adulte de forte corpulence. La surface inférieure est bombée pour permettre une rotation libre de l'individu et de la coupole sur un axe vertical. Deux fixations permettant de recevoir plusieurs sortes de chaussures, des chaussures hivernales traditionnelles à des bottes de ski. Des embosses sur l'arrière de la face inférieure permettent le freinage, et des embosses près des côtés permettent un changement de direction.

CA 02264363 1999-04-29

## MÉMOIRE DESCRIPTIF

**TITRE: Coupole à neige**

### DOMAINE DE L'INVENTION

Cette invention est reliée au domaine des articles sportif  
5 permettant de glisser sur la neige.

### ART ANTÉRIEUR

La recherche de moyen permettant de glisser sur la neige a révélé  
l'existence de formes allongées, comme par exemple les skis de fonds,  
skis alpin et planches à neiges. Le ski de fond a typiquement une  
10 largeur de 5cm pour une longueur de 200cm soit un ratio de 40:1. De  
fait, un ski de fond a peu de besoin de tournage et ne nécessite pas de  
guide spécial pour tourner. Des skis alpins peuvent avoir un ratio 25:1.  
Le ski alpin se sert d'un saut pour virer et de l'arête du ski pour  
reprendre une nouvelle direction. Quant aux planches à neige, elles  
15 peuvent avoir un ratio de 25 sur 150 cm soit 6:1. La planche à neige,  
de par sa largeur offre à l'utilisateur la possibilité de changement de  
direction en déplaçant son poids vers l'arête du côté. Sans saut. Par  
contre, il y a aussi des disques bombés de 1m de diamètre pour un  
ratio de 1:1, qui servent pour les enfants, sans attaches et sans moyen  
20 de contrôler les changements de direction.

### OBJECTIFS ET AVANTAGES

C'est un objectif général de l'invention de fournir un article sportif qui  
ait une certaine longueur pour permettre d'être dirigé et d'avoir une  
capacité de freinage et qui aurait la stabilité de la coupole ronde.

25 Un objectif plus particulier est de fournir un article sportif de type

CA 02264363 1999-04-29

coupole avec un ratio de longueur vs largeur de l'ordre de 2:1 ayant une partie arrière pourvue d'embosses de freinage et des parties de côté assez larges pour contenir des embosses pour faciliter les changements de direction. La coupole ayant des attaches aux pieds pour permettre aux sportifs de descendre debout de façon sécuritaire et de permettre les acrobaties.

#### DESSINS

Relativement aux dessins qui illustrent une réalisation de l'invention

FIG.1 est une perspective de la coupole.

FIG.2 est une vue de dessus de la coupole de la FIG1.

FIG.3 est une vue de dessous de la coupole de la FIG1.

FIG.4 est une vue de côté de la coupole de la FIG1.

FIG.5 est une vue du bout de la coupole de la FIG1.

#### DESCRIPTION DE L'INVENTION

Dans la description qui suit et dans les dessins qui l'accompagnent les chiffres semblables renvoient à des parties identiques dans les diverses figures.

La FIG.1 illustre la coupole à neige 20 de forme rectangulaire avec coins arrondis 45 (FIG.2), une face supérieure 24 concave et une face inférieure 22 convexe. Quatre sites d'attaches sont présents. Deux sur le sens de la longueur 30 et 32 et deux sur la largeur 34 et 36. Les attaches sur la longueur, gauche 30 et droite 32, sont placées de part et d'autre de la coupole 20 de façon à pouvoir fixer, parallèle au côté de la largeur 28 de la coupole 20 des fixations de botte droite 42 et gauche 40. Un dessous d'attache 43 est présent.

CA 02264363 1999-04-29

La FIG.2 montre la face supérieure 24 de la coupole 20, sans fixations de botte. Il convient de remarquer que les attaches en longueur droite 30 et gauche 32 sont placées près des côtés de la largeur 28 et centrées par rapport à ceux-ci. Il en est de même pour les attaches en largeur droite 34 et gauche 36 ; elles sont placées près des côtés de la longueur 26 et centrées par rapport à ceux-ci. Quatre vis de fixation 38 sont placées à chacune des attaches 30, 32, 34, 36 pour permettre de fixer les fixations de botte gauche 40 et droite 42 -FIG.1--.

La FIG.3 montre la face inférieure 22 de la coupole 20. La partie avant 10 44 est lisse tandis que la partie arrière 46 comprend des embosses d'arrêt 48, 50, 52, parallèles entre elles, sur le côté de largeur. L'embosse la plus près du centre de la coupole 20 est l'embosse d'arrêt modéré et est la plus courte, suit l'embosse d'arrêt moyen 50, un peu plus longue et puis l'embosse d'arrêt complet 52, la plus externe et la 15 plus longue. Ces rainures permettent à l'utilisateur de la coupole de contrôler sa vitesse en appliquant une pression plus ou moins grande à la partie arrière 46 de la coupole 20. La face inférieure 22 comprend aussi deux embosses, droite 54 et gauche 56, placées parallèles aux côtés de la longueur 26 et centrées par rapport à ceux-ci. Les embosses 20 facilitent les changements de direction.

La FIG.4 montre la coupole 20 vue de côté avec les fixations de botte droite 42 et gauche 40 placées sur les attaches de longueur 30 et 32 --- FIG.1. Il convient de noter que les embosses d'arrêt 48, 50 et 52 sont placées directement sous la fixation de botte droite 42.

25 La FIG.5 montre la coupole 20 vue du côté arrière. On voit bien la

CA 02264363 1999-04-29

position des embosses d'arrêt 48, 50 et 52 et des embosses droite 54 et gauche 56 en fonction des fixations de bottes.

#### MODE D'UTILISATION

1. L'utilisateur chausse ses bottines et les fixe à la coupole 20 de façon avant-arrière ou côté gauche-côté droit. Un transfert de poids de l'arrière à l'avant initie un glissement de façon lente ou accélérée. Un transfert de poids de l'avant à l'arrière permet de freiner, d'abord par une pression quasi verticale contre l'embosse d'arrêt modéré 48. Puis en transférant son poids graduellement vers l'arrière jusqu'à une pente de 9 à 15°, l'utilisateur engage son pied contre le sol et cause un arrêt. Si l'utilisateur veut tourner, il transfère son poids vers l'embosse droite 54 ou l'embosse gauche 56, l'embosse droite étant orientée en direction de tournage vers la droite causant un sillon dans la neige vers la droite et une courbe progressive du côté droit et semblablement vers le côté gauche. Toute forme convexe sur laquelle est appliquée l'embosse causera le changement de direction.

2. SOMMAIRE ET RAMIFICATIONS En résumé, la coupole à neige de mon invention aura une face inférieure convexe, une face supérieure concave, des côtés, un avant, un arrière et comprendra:

- un nombre de positions d'attaches sur la face supérieure pour permettre de visser des fixations de botte ;

3. des embosses d'arrêt, à la partie arrière de la face inférieure, les embosses destinées à permettre un contrôle de la vitesse; des embosses de direction, longeant les côtés de la face inférieure pour

CA 02264363 1999-04-29

permettre un changement de direction de la coupole.

4. Les positions d'attaches sont préférablement au nombre de quatre, deux dans le sens de la longueur avant-arrière et deux dans le sens de la largeur. Les fixations de bottes sont préférablement fixées en direction avant-arrière, mais elles peuvent aussi être fixées de côté..
5. Les embosses d'arrêt sont de dimensions progressives, soit une petite embosse vers l'avant pour un minimum d'arrêt, une moyenne embosse vers l'arrière et une embosse couvrant sensiblement la largeur de la coupole, pour un arrêt complet.
- 10 6. Les embosses de direction peuvent être parallèles; elles peuvent être aussi concaves par rapport aux côtés pour permettre différentes courbures et directions.

Il est bien entendu que le mode de réalisation de la présente invention qui a été décrit ci-dessus, en référence au dessin annexé, a été donné à titre indicatif et nullement limitatif, et que des modifications et adaptations peuvent être apportées sans que l'objet s'écarte pour autant du cadre de la présente invention.

D'autres réalisations sont possibles et limitées seulement par l'étendue des revendications qui suivent :

CA 02264363 1999-04-29

**LÉGENDE**

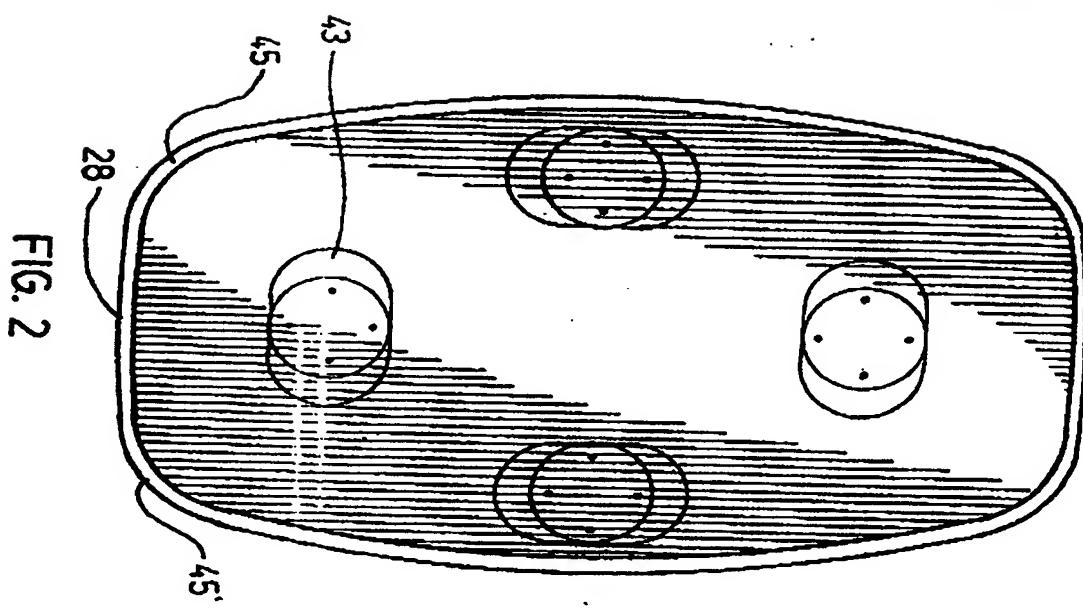
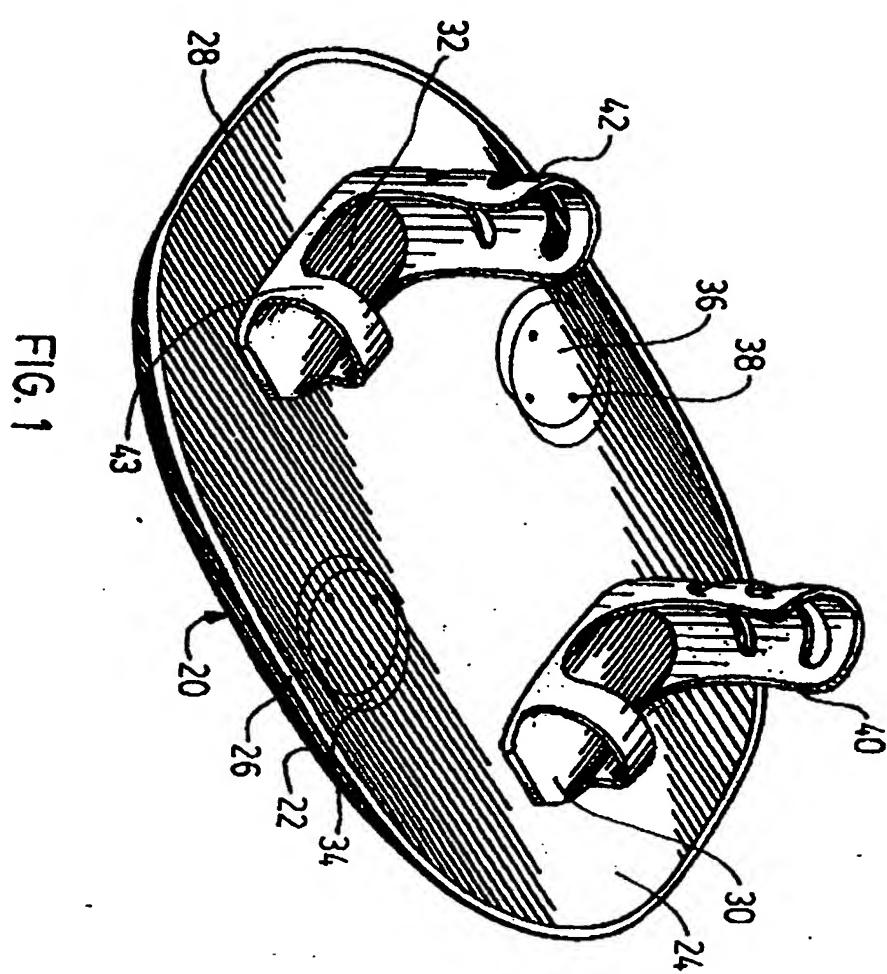
- 20 coupole à neige**
- 22 face inférieure**
- 24 face supérieure**
- 5 **26 côté de la longueur**
- 28 côté de la largeur**
- 30 attache gauche (longueur)**
- 32 attache droite (longueur)**
- 34 attache droite (largeur)**
- 10 **36 attache gauche (largeur)**
- 38 vis de fixation**
- 40 fixation de botte gauche**
- 42 fixation de botte droite**
- 43 dessous d'attache**
- 15 **44 partie avant lisse**
- 45 coin arrondi**
- 46 partie arrière**
- 48 rainure d'arrêt modéré**
- 50 rainure d'arrêt moyen**
- 20 **52 rainure d'arrêt complet**
- 54 embosse à droite**
- 56 embosse à gauche**

**REVENDICATIONS:**

Les réalisations au sujet desquelles un droit de privilège est revendiqué sont définies comme suit :

1. Une coupole à neige(20) ayant une face inférieure(22) comprenant une portion avant(44), une portion centrale, des côtés de longueur(26) et une portion arrière(46), ladite face inférieure étant généralement convexe, ladite portion centrale et ladite portion avant étant lisses, lesdits côtés de longueur(26) comprenant des embosses de direction(54,56) formant un arc de cercle orienté vers l'extérieur, pour permettre un changement de direction de ladite coupole, ladite portion arrière comprenant des embosses d'arrêt(48,50,52) destinées à permettre un contrôle de la vitesse.
2. La coupole à neige de la revendication 1 comprenant de plus une face supérieure(24) concave comprenant quatre positions d'attaches (30,32,34,36) destinées à des fixations de bottes(40,42), deux dans le sens d'une longueur avant-arrière et deux dans le sens d'une largeur.
3. La coupole de la revendication 1 dans laquelle lesdites embosses d'arrêt sont de dimensions progressives, soit une petite embosse(48) vers l'avant pour un minimum d'arrêt, une moyenne embosse(50) suivant ladite petite embosse et une embosse vers l'arrière(52) couvrant sensiblement la largeur de la dite coupole, pour un arrêt complet.
4. La coupole de la revendication 1 dans laquelle ladite portion centrale est convexe et lesdites embosses de direction(54,56) sont symétriques de chaque côté de longueur(26).
5. La coupole de la revendication 4 dans laquelle lesdits côtés de longueur(26) sont convexes et lesdites embosses de direction sont concaves par rapport auxdits côtés de longueur.
6. La coupole de la revendication 2 dans laquelle lesdites fixations de bottes(40,42) sont fixées en direction avant-arrière.

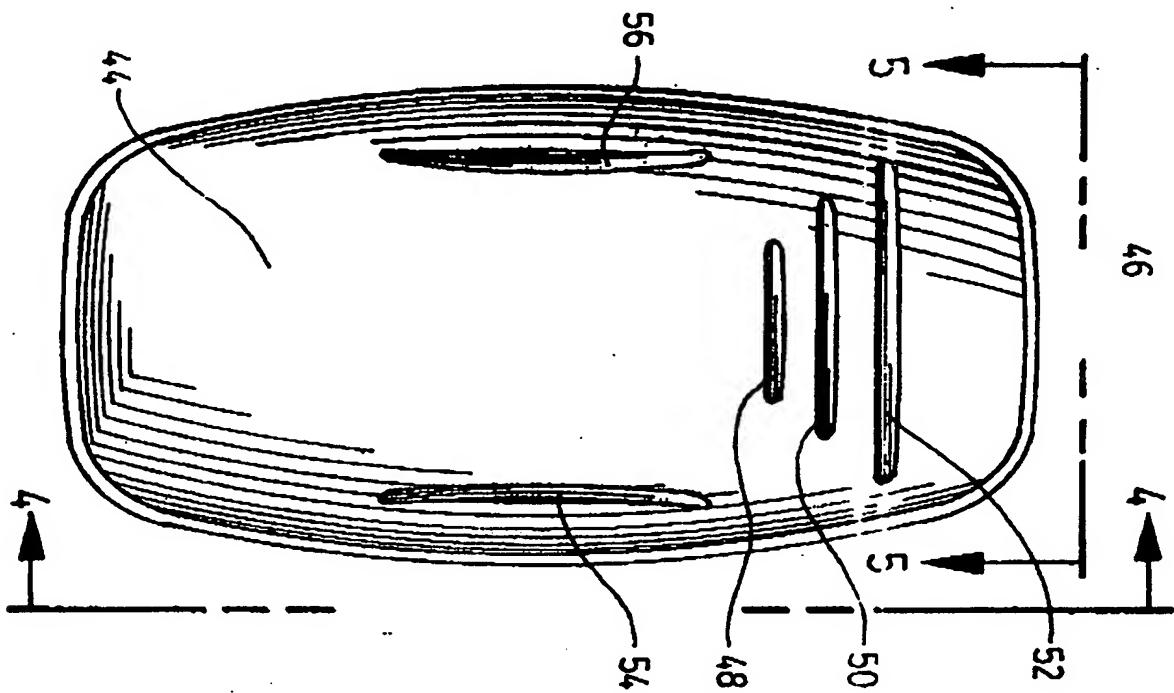
CA 02264363 1999-04-29



BEST AVAILABLE COPY

CA 02264363 1999-04-29

FIG. 3



BEST AVAILABLE COPY

FIG. 4

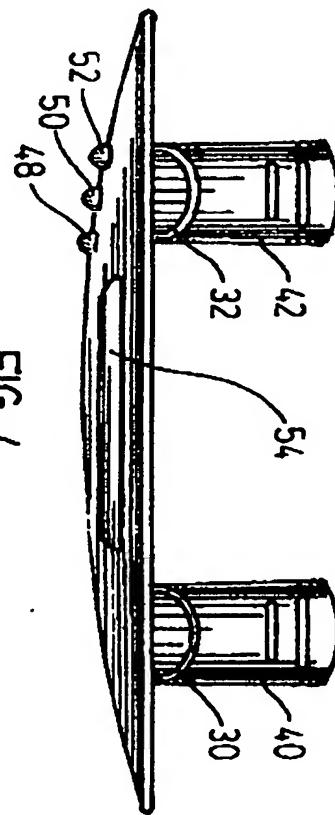
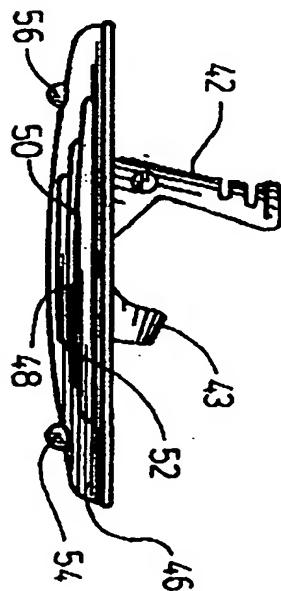


FIG. 5



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**